Aus der psychiatrischen Klinik der Universität Rostock.
(Direktor: Professor Dr. Rosenfeld).

Ein Fall von Zwangsgreifen und Nachgreifen.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

einer

Hohen medizinischen Fakultät an der Universität Rostock

vorgelegt von

Adolf Sieberns
aus Wilhelmshaven.

Rostock.
Rats- und Universitäts-Buchdruckerei Adlers Erben, G. m. b. H.
1926.

Referent:
Professor Dr. F. K. Walter.

R. UNIV
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Meinen lieben Eltern!

Im Dezember 1922 berichtet Schuster als Erster ausführlichst über das von ihm so genannte Bild des Zwangs- und Nachgreifens, er fand bei seinen Patienten bei sensiblem Reiz der Vola der einen Hand die Tendenz zu zwangsartigem Faustschluß, der sich verstärkte beim Versuch, Gegenstände aus der Hand zu entfernen, ebenfalls griffen sie nach Gegenständen, die in ihre Nähe gebracht wurden. Bei Augenschluß trat auch, wenn man die Hand an einer Seite berührte, zwangsartiges Greifen auf mit der offensichtlichen Tendenz, den berührenden Gegenstand in die Hohlhand zu bekommen. In allen Fällen ließ sich das Symptomenbild durch den Willen des Patienten abschwächen. Gleiche Beobachtungen werden dann in der Hauptsache noch von C. Mayer, Pinéas und Stiefler gemacht. Eine ganz neue umfangreiche Arbeit von Schuster und Pinéas erschien erst vor kurzem. Trotz der relativ großen Anzahl von Fällen, die klinisch erfaßt wurden und vor allen Dingen auch zum Teil das Ergebnis der Autopsie aufwiesen, war es noch nicht möglich, eine genaue Lokalisation für das Zustandekommen des Zwangs- und Nachgreifens zu treffen.

Erst eine weitere, ausgedehnte Kasuistik wird hier vielleicht Klarheit schaffen können.

Meine Arbeit soll es sein, über einen weiteren von mir beobachteten Fall hier zu berichten.

Am 21. 8. 25 gab die 75jährige Frau J. K. an, sie habe im April 1925, ohne daß vorher Kopfschmerzen und Schwindel bestanden hätten, plötzlich einen Schlaganfall bekommen, als sie auf dem Sofa gesessen habe und mit Lesen beschäftigt gewesen sei. Sie sank damals in sich zusammen und war eine zeitlang bewußtlos, wachte dann wieder auf und konnte ohne Lähmungserscheinungen ins Schlafzimmer gehen, wo sie hinfiel und rechtsseitig gelähmt war; auch konnte sie nicht mehr sprechen. Die Nacht über blieb sie am Boden liegen und verlor öfter das Bewußtsein.

Zunächst hatte sie eine ausgesprochene Lähmung rechts mit motorischer Aphasie. Die Sprache kehrte bereits nach 8 Tagen wieder, die Lähmung des rechten Armes wurde auch nach und nach besser, die des rechten Beines aber nicht. Anfänglich bestand Mastdarm- und Blaseninkontinenz, jetzt nicht mehr.

Es wurde folgender Befund erhoben:

Mittelgroße, genügend genährte Frau von sehr anämischem Aussehen. Ueber den Lungen etwas hypersonorer Klopfschall, hinten, beiderseits, unten, diffus bronchitische Geräusche. Das Herz zeigt außer einer Akzentuation des zweiten Aortentones nichts Besonderes. Die Arterien sind rigide, geschlängelt, der Puls ist gespannt, regelmäßig. Blutdruck 235/95 mm Hg.

Neurologischer Befund:

Augenbewegungen sind nicht alle in vollem Ausmaße möglich. Keine isolierte einseitige Parese.

Hebung der Bulbi beiderseits unmöglich. Kein Nystagmus.

Pupillen beiderseits gleich weit und rund. Reaktion beiderseits gleich +.

Facialis zeigt beiderseits nur im unteren Ast eine merkliche Schwäche, besonders rechts.

Nase-Rümpfen: rechts = links gut.

Augen-Schließen: rechts = links mit guter Kraft.

Mund-Spitzen: kaum möglich.

Backen-Aufblasen: rechts = links nicht möglich.

Trigeminus motorisch und sensibel o. B.

Zunge weicht nach rechts ab.

Gaumen-Segel: Rechts erheblich schwächer hebend als links.

Sprache: Leise, zögernd, etwas heiser. Sie gibt an, es fiele ihr oft schwer, die Worte zu bilden; sie habe oft Anstrengung, etwas herauszubekommen.

Keine deutlichen artikulatorischen, bulbären Erscheinungen.

Motilität: Aktive Bewegungen
der linken oberen Extremität alle frei;
der linken unteren Extremität alle frei, doch etwas paretisch;
der rechten unteren Extremität völlig aufgehoben;

der rechten oberen Extremität in mäßigem Umfange im Sinne spastischer Parese eingeschränkt.

Tonus:

Links geringe Spasmen + Rigor;
rechter Arm mäßig starke Spasmen + Rigor;
rechtes Bein mäßige Spasmen + Rigor + Atrophien.

Bei passiven Bewegungen in beiden Armen deutliches Sakkadieren.

Koordination: Erhebliche Bewegungsverlangsamung beiderseits.

Finger-Nasen-Versuch links: o. B., rechts gerät die Hand dabei in einen grobschlägigen Tremor, der jedoch nicht als Intentionstremor imponiert.

Knie-Hacken-Versuch links paretisch, langsam, aber sicher, rechts wegen Lähmung unmöglich.

Alle feineren Bewegungen werden von der Patientin trotz der rechtsseitigen Parese mit der rechten Hand intendiert, die sie dann verlangsamt und durch die Parese unsicher ausführt. Die feineren Bewegungen der linken Hand geschehen jedoch ebenfalls unsicher, jedoch nicht ataktisch.

Körperschema erhalten.

Sensibilität: Für feinere Berührungen erscheint sie überall erhalten, scheinbar rechts etwas besser als links. Gegenüber spitz und stumpf besteht eine leichte Hypaesthesie auf der ganzen linken Körperseite. Jedenfalls sind spitz und stumpf rechts überall gut und an der rechten Hand etwas besser als links empfunden.

Gelenksensibilität: rechts gut und um geringes besser als links.

Reflexe:

Konjunktival- Reflex r = lks. +
Corneal- „ r = lks. +
Uvula- „ Ø
Würg- „ Ø
Radius-Periost- „ gesteigert lks. = r.
Triceps-Sehnen- „ „ lks. = r.
Grundgelenk- „ r = lks. gut auslösbar, nicht gesteigert.

Bauchdecken-Reflexe r { —; — } lks. { (+); —; — }

Patellar-Sehnen-Reflex gesteigert lks. = r.
Achilles-Sehnen- „ lebhaft lks. = r.
Oppenheim-Phänomen r +; lks. Ø
Babinski- „ r +; lks. ?

Keine Kloni.

Stereognosis:

Watte	rechts +;	lks. +
Holz	„ +;	„ +
Metall	„ +;	„ +
Schwamm	„ +;	„ +
Wachs	„ Metall;	„ Metall.
Kneifer	„ +;	„ +
Bürste	„ +;	„ +
Kerze	„ Bleistift;	„ Bleistift.
Futteral	„ +;	„ +
Löffel	„ +;	„ +

Waschlappen	rechts + ;	lks. +
Bleistift	„ + ;	„ +
Schere	„ — ;	„ + nach zufälligem Oeffnen.
Bleistift u. Hülse	„ (+) ;	lks. (+) ohne Hülse angegeben.
Schlüssel	„ + ;	„ + Praxis.

Bei allen spontanen Verrichtungen wird stets in auffallender Weise die rechte paretische Hand bevorzugt. Kompliziertere Handlungen werden links reichlich umständlich und ungeschickt ausgeführt. Trotz Geheiß, immer nur links zu handeln, intendiert Patientin zunächst immer zuerst die rechte Hand.

Mit Objekt:

Streichholz anzünden: Rechts ungeschickt, aber +; links streicht sie nicht mit dem Kopf an der Reibfläche, sondern mit der Mitte des Holzes.

Stempeln: rechts ungeschickt, lks. +

Mundharmonikaspielen: rechts +; lks. +

Anstreichen: „ ; „ ungeschickt.

Haarbürsten: „ = lks. ungeschickt.

Mit Schlüssel schließen: „ weniger ungeschickt als links.

Ohne Objekt:

Wie sägt man?	r + ;	lks. —
Wie klopft man?	„ + ;	„ —
Wie grüßt der Soldat?	„ + ;	„ legt ungeschickt die Hand an den Kopf.

Lange Nase machen: r zunächst —, dann +;
links —.

Kußhand: „ +; lks. —.

Es besteht deutliche Dyspraxie der linken Hand und für symbolische Handlungen fast völlige Apraxie, die etwas geringer wird, wenn Patientin die zu symbolisierenden Handlungen miterzählend illustriert.

Das Gedächtnis scheint sehr gut.

Bilder inhaltlich erkennen: +.

Die rechte Hand vollführt, so oft Gegenstände in erreichbare Nähe gebracht werden, welche Patientin sieht, zielsichere, leidlich gut koordinierte Such- und Greifbewegungen danach, die ohne, ja sogar gegen den Willen der Patientin ablaufen und von ihr selbst als etwas Unverständliches, Fremdes bezeichnet werden.

Bei Augenschluß sucht die rechte Hand, sobald sie berührt wird, tastend und sich in die „vermutliche" Richtung wendend, das berührende Objekt zu fassen, was selbst geschah, wenn man die Dorsalseite der Hand berührte, sodaß dann die Hand von Pro- in Supinationsstellung gebracht wurde.

Auf Befehl kann Patientin die einen Gegenstand erfassen wollende rechte Hand für ein bis vier Sekunden auf die Bettdecke sinken lassen und ruhig halten; danach erhebt sich die Hand gegen ihren Willen wieder. Gelegentlich sucht auch die rechte Hand die linke zu erfassen, um sie nur schwer wieder loszulassen.

Wenn man sie auffordert, die linke Hand zu geben, so versucht auch die rechte zuzugreifen, dies tritt

aber nur dann deutlich zu Tage, wenn sie keinen Gegenstand in der rechten Hand hat. Auf Befehl kann die Greif- auch in eine Zeigebewegung abgeändert werden.

Einmal mit der rechten Hand erfaßte Gegenstände werden mit guter Kraft umklammert gehalten und zwar größere bedeutend fester als kleinere. Die Umklammerung wird kräftiger, wenn man versucht, ihr den Gegenstand zu entreißen; erst auf energischen Befehl kann sie loslassen, sonst beim besten Willen nicht; auch nicht, wenn sie sich selbst die befehlenden Worte vorspricht.

Häufig hält Patientin die rechte eingeschlagene Hand mit der linken bedeckt, und es gelingt ihr so, die rechte Hand, auch wenn sie sonst greifen würde, einige Zeit still zu halten. Zuweilen, besonders wenn die rechte Hand in ihren Spontanbewegungen unterbrochen wird, setzt ein heftiger grobschlägiger Wackeltremor ein, der jedoch nicht beliebig zu provozieren ist und am ehesten bei Emotionen auftritt.

Die Spontanbewegungen der rechten Hand verhalten sich hinsichtlich der weiteren Bedingungen ihres Auftretens zeitlich sehr verschieden, bei stärkerer Ablenkung (Gespräch) sistieren sie fast völlig, d. h. die Hand umklammert dann nur den passiv in sie hineingeratenen Gegenstand fest. Nachts im Schlaf hält sie entweder ihr Taschentuch oder einen ihr gerade erreichbaren Bettzipfel fest in ihrer rechten Hand.

Für die Eigentümlichkeit des Verhaltens ihrer rechten Hand hat die Patientin volle Einsicht und be-

teuert immer wieder, daß sie nichts dagegen machen könne. Wie sie angibt, ist es ihr zeitweilig, wenn sie allein, unbeobachtet ist, möglich, die Greiftendenz etwas abzuschwächen. —

Nach der neuerlichen Untersuchung (am 20. Mai 1926) hat sich der neurologische und sonstige klinische Befund nicht bemerkenswert verändert, während das Symptomenbild des Zwangs- und Nachgreifens doch wesentlich schwächer hervortritt; aber nur insofern, als man das Gefühl hat, als ob die Tendenz des Greifens durch den eigenen Befehl (d. Pat.) jedesmal wieder unterdrückt oder, wenn dies nicht vollkommen gelingt, abgeschwächt wird, um sich aber bei Emotionen wieder in voller Deutlichkeit zu zeigen.

Das Oeffnen und Schließen ist, solange kein Gegenstand in die rechte Hand gerät, recht gut möglich.

Bei kleinen oder dünnen Gegenständen (Bleistift, Federhalter) gelingt es ihr jetzt, unter sichtlicher Anstrengung, diese mit der linken Hand langsam und vorsichtig aus der rechten herauszuziehen. Versucht man selbst, den Gegenstand schnell und brüsk aus der Hand zu ziehen, so verstärkt sich der Faustschluß, je mehr man versucht, diesen zu überwinden; nur wenn man ganz vorsichtig zu Werke geht, ohne möglichst die Vola zu berühren, gelingt es sehr langsam, da die Rechte sich immer wieder herumklammert, den Gegenstand zu entfernen; je größer derselbe ist, desto schwerer wird es gelingen.

Die Greifbewegung tritt auch jetzt bei Berührung der Vola immer noch prompt ein, selbst wenn man

schmerzerregende Objekte so in die Hand legte, daß sie beim Faustschluß in die Hand eindringen mußten; trotz heftigster Schmerzempfindung schloß die Patientin die Hand zur Faust.

Berührte man bei geöffneter Hand eine Seite derselben, so drehte sich die Hand nach der Seite der Berührung — mit der offensichtlichen Tendenz, den berührenden Gegenstand in die Hand hineinzubekommen — wurde dann aber unter sichtbarer Willensanstrengung der Patientin gehemmt, sodaß es nicht zur eigentlichen Greifbewegung kam. Bei Emotionen trat das alte Bild des Nachgreifens auf. Sie selbst gibt auch immer wieder an, daß sie garkeine Gewalt über ihre rechte Hand habe, wenn sie erregt sei und beobachtet würde, während es viel besser gehe, wenn sie ruhig und für sich allein sei.

Trotz der zeitweiligen geringen Abschwächung durch den Willen der Patientin haben wir es doch mit dem ausgesprochenen Symptomenbild des Zwangs- und Nachgreifens zu tun.

Der klinische Befund bietet nun kurz zusammengefaßt folgendes Bild:

Nach Apoplexie rechtsseitige Parese, die besonders das Bein betrifft und in weitem Maße den rechten Arm verschont.

Facialis- (unterer Ast) und Hypoglossus-Parese rechts, sowie assoziierte Blicklähmung nach oben.

Linksseitige Apraxie.

Hinzu kommt das ausgesprochene Zwangs- und Nachgreifen.

Nach diesem klinischen Befund haben wir anzunehmen, daß wir es mit einem Erweichungsherd zu tun haben, der das subkortikale Mark der vorderen linken Zentralwindung ergriffen hat und sich weiter ins Frontalhirn (assoz. Blicklähmung) und in die Balkenfaserung (Apraxie) ausdehnt.

Mein Fall schließt sich an die von Schuster (1922) angeführten Fälle sehr gut an. Schuster glaubte damals auf Grund des klinischen Befundes seiner Fälle — es bestand neben dem Zwangs- und Nachgreifen der rechten eupraktischen Hand ebenfalls Apraxie der linken und Parese der rechten Seite unter weitgehendster Schonung des rechten Armes — und an Hand von Fällen der Literatur, bei denen Kontraktionsnachdauer bestanden hatte und die zum Teil zur Obduktion gekommen waren, einen extrapyramidalen Herd im subkordikalen Mark in der Nähe der vorderen Zentralwindung eventuell unter Mitbeteiligung des Beines annehmen zu müssen.

Stiefler fand bei seinem Patienten klinisch: Apraxie der linken Seite und Parese der rechten unter ziemlicher Schonung des Armes, vergesellschaftet mit Zwangs- und Nachgreifen, sowie Steigerung des Grundgelenk-Reflexes. Autoptisch ergab der Fall einen Tumor im tiefen Mark des linken Stirnlappens und Mitergriffensein eines Teiles des Balkens, sodann auch Kompression des Schweifkernkopfes. Stiefler ver-

tritt in seinem Falle die gleiche Meinung wie Schuster und nimmt mit diesem an, daß es sich beim Zustandekommen des Zwangsgreifens um durch die Zerstörung der Subkortex hervorgerufenen enthemmende Vorgänge handelt und daß das Nachgreifen eine obligatorische, kortikale Begleiterscheinung ist.

Ein Zusammenhang zwischen dem Zwangsgreifen und dem Grundgelenk-Reflex konnte in meinem Falle nicht festgestellt werden.

Mayer scheint zu der Ansicht geneigt, daß in seinen beiden Fällen das Zwangsgreifen auf eine Schädigung im Bereich des Stirnhirns zu beziehen ist. In seinen beiden Fällen keine Apraxie.

Pinéas' Fall zeigt linksseitige Apraxie und linksseitige Parese, besonders des Beines sowie Zwangs- und Nachgreifen der linken Hand. Bei der Autopsie fand sich Zerstörung der rechten Balkenhälfte und des Markes der ersten Stirnwindung und des Gyrus cinguli, sodann eine Cyste im Putamen und Lakunen in den Stammganglien. Einen eventl. Zusammenhang zwischen dem pathologischen Befund des Putamens und der Stammganglien mit dem Zwangs- und Nachgreifen hält Pinéas schon damals für möglich.

Pinéas und Schuster kommen in ihrer neuen Arbeit auf Grund der Literatur (s. auch Mayer) und an Hand von sieben selbst beobachteten Fällen von Zwangs- und Nachgreifen ohne Apraxie zu der Ansicht, daß ein Zusammenhang zwischen dem Zwangs- und Nachgreifen und der Apraxie mit ziemcher Sicherheit auszuschließen ist. Weiter glauben

sie auch, nicht allein die Schädigung der Stammganglien für das Zustandekommen des Greifvorganges verantwortlich machen zu können, da sich bei alten Leuten ohne irgendwelchen klinischen Befund relativ häufig Zerstörungen im Bereich der Stammganglien finden.

An der ursprünglich von Schuster und Stiefler (s. o.) vertretenen Meinung halten sie auch nicht fest, sondern kommen zu dem Schluß, daß es sich vielleicht gar nicht um einen circumscripten Herd handelt, sondern, daß das Zustandekommen des Zwangs- und Nachgreifens von dem Umfange des Ergriffenseins mehrerer Bahnen abhängig gemacht werden könnte.

Der häufige Befund bei Schuster und Pinéas von Zwangslecken zusammen mit dem Auftreten des Zwangsgreifens läßt vielleicht auch darauf schließen, daß es sich bei den beiden Symptomenbildern um das Wiederauftreten „oraler" und „manueller" Greifvorgänge handelt, wie sie sich beim Neugeborenen und andererseits beim älter werdenden Säugling finden.

Auf Grund der oben angeführten Literatur und meines Falles, bei dem sich klinisch kein Anhalt für eine Stammganglienschädigung findet, möchte ich doch an der ursprünglich von Schuster vertretenen Meinung — unter Ausschluß, daß das Zwangsgreifen mit einer Balkenschädigung zusammenhängen könnte — festhalten, daß es sich doch um enthemmende Vorgänge durch Zerstörung des subkortikalen Markes

handelt, eventl. in dem Sinne, daß durch die Aufhebung der hemmenden Einflüsse der Subkortex ursprünglich vorhandene triebartige Greifvorgänge wieder auftreten.

Erst eine weitere ausgedehnte Kasuistik wird vielleicht über das Zustandekommen obiger Symptomenbilder Klarheit schaffen können.

Zum Schluß ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Professor Dr. Walter für die Ueberlassung des Themas und freundliche Anleitung bei der Verfassung der Arbeit meinen herzlichen Dank auszusprechen.

Literatur.

P. Schuster. Zwangsgreifen und Nachgreifen, zwei posthemiplegische Bewegungsstörungen. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie. 1923. Bd. 83, S. 587.

G. Stiefler. Anatomischer Befund in zwei Fällen von Steigerung des Grundgelenk-Reflexes mit gleichzeitigem Zwangsgreifen bei Stirnhirnbalkentumor. Kongreßbericht d. Ges. d. Nervenärzte. Kassel 1925.

C. Mayer. Zur Frage nach dem Auslösungsmechanismus des Grundgelenk-Reflexes. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie. 1923. Bd. 84, S. 464.

H. Pinéas. Ein Fall von linksseitiger motorischer Apraxie nach Balkenerweichung. Monatsschr. f. Psych. u. Neurologie. 1924. Bd. 56.

P. Schuster u. H. Pinéas. Weitere Beobachtungen über Zwangsgreifen u. Nachgreifen u. deren Beziehungen zu ähnlichen Bewegungsstörungen. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 91, 1.—3. Heft, April 1926.

Lebenslauf.

Ich Adolf Sieberns, bin am 29. September 1897 zu Bant i. Oldenbg. als Sohn des Kaufmanns Adolf Sieberns geboren, besuchte bis zum Jahre 1916 das Kaiser-Wilhelm-Gymnasium zu Wilhelmshaven. Von 1916 bis 1918 war ich im Heeresdienst. Im Oktober 1919 bestand ich am Realgymnasium zu Goslar nach Vorbereitung auf dem Pädagogium zu Wernigerode mein Abitur. Winter 1919 und Sommer 1920 studierte ich in Leipzig, danach in Freiburg, Heidelberg, Hamburg und Erlangen. Hier legte ich die ärztliche Vorprüfung ab. Nach einem Studium von 4 Semestern an der Universität Rostock begann ich im März 1925 mein medizinisches Staatsexamen, um es erst am 3. Dezember 1925, durch Kriegsleiden verhindert, vollenden zu können. Nach einer Medizinalpraktikantenzeit von einem halben Jahr (4 Monate an der medizinischen Poliklinik und 2 Monate an der chirurgischen Poliklinik zu Rostock) erhielt ich am 5. Juni 1926 meine Approbation als Arzt.